PX848PV 系列主機板

Intel® 82848P 及 **ICH4**

支援 **Socket 478 Intel® Pentium® 4** 處理器

本主機板的晶片組支援有高速執行緒**(Hyper-Threading)**技術，但爲了使您的電腦系統能夠擁有高速執行緒技術功能，必需使您的作業平台符合以下的配備條件：

- **CPU**：符合 **HT** 技術的 **Intel® Pentium®** 4 處理器
- 晶片組：支援 **HT** 技術的 **Intel®** 晶片組
- **BIOS**：支援可啓動 **HT** 技術的 **BIOS** 設定
- 作業系統：支援 **HT** 技術的作業系統

若您需要有關高速執行緒技術更詳細的資訊，可上網瀏覽 **Intel** 資訊網站 **http://www.intel.com/info/hyperthreading**

主機板尺寸 (本主機板屬 ATX 規格)

- 200 mm x 305 mm (寬與長)

作業系統 (Operating System)

- 支援Windows® 9X/ME/2000/XP等作業平台

安全性需知!!!

- 此手冊之所有圖片僅供參考，請以您手邊的主機板爲主。
- 在安裝主機板時，請勿連接任何電源，以防止通電照成傷害。
- 此主機板中許多精密的積體電與元件所組成，爲避免受到靜電影響，請配戴防靜手環。
- 請儘量避免碰觸主機板上的積體電路與元件。
- 在拆裝任何內部硬體設備時，請先拔除 AC 電源線，待拆裝完成後再行接回電源，以避免拆裝過程中發生短路或造成危險。

包裝內容與配件

- PX848PV 系列主機板
- IDE 排線
- FDC 排線
- USB 連接線 (選擇性配備)
- 安裝用驅動程式光碟片
- PX848PV/ PX848PV Pro 使用手冊

符號提示

警告、注意 …

請依步驟進行 …

疑難排解 …

請參照 …

目錄

第一章 簡介..1

主機板簡介..1

規格簡介..2

內容列表..5

配置圖..6

PX848PV Pro 主機板元件圖..6

PX848PV 主機板元件圖..7

硬體安裝..8

安裝中央處理器..8

安裝記憶體..9

後方面板配置..11

前方面板接腳配置: SW/LED、PWRLED、SPEAKER..13

連接器配置 (Connectors)..14

接腳、跳線器(Headers & Jumpers)..15

音效功能介紹..17

擴充插槽 (Slots)..18

安裝電源供應器..18

第二章 主機板 BIOS 系統設定..錯誤! 尚未定義書籤。

簡介..錯誤! 尚未定義書籤。

第三章 安裝軟體設定..19

軟體列表..41

安裝軟體步驟..41

附錄 I: 5.1 聲道設定..43

第一章 簡介

主機板簡介

感謝您選擇了 PX848PV 系列主機板！PX848PV 系列包括了 PX848PV Pro 及 PX848PV 兩種型號。PX848PV 系列主機板是建構於 Intel® 82848P 與 ICH4 的晶片組合上。並支援 Intel® Pentium® 4 (Northwood) 前置匯流排到 800/ 533/ 400 MHz 的處理器。

PX848PV 系列主機板提供了 2 個可插 184 腳位的 unbuffered 及 non-ECC DDR 記憶體模組的插槽，最多可插到 2GB 容量的記憶體；且支援安插 DDR400/ 333/ 266 (PC3200/ 2700/ 2100) 規格的記憶體模組。(詳細安裝方法請參考"安裝記憶體"章節。)

PX848PV 系列主機板提供一個只支援使用電源規格爲 0.8V 或 1.5V 的 8/ 4 倍速 AGP 顯示卡插槽。

PX848PV 系列主機板提供 2 組支援 BMIDE 及 PIO 模式，傳輸速率爲 Ultra ATA 33/ 66/ 100 的 IDE 插槽。

PX848PV 系列主機板並內建一 AC'97 Codec (ALC655) 音效晶片，支援高品質 6 聲道（超級 5.1 聲道音效）音效及 Sony/ Philips 數位音效介面（SPDIF）。

PX848PV 系列主機板可支援最多 6 個 USB 2.0 規格的連接埠，還提供了一個紅外線傳輸接腳。

PX848PV Pro 主機板並內建了一個傳輸速率每秒可達 10/ 100 Mb 的區域網路晶片，您可將區域網路裝置連接在後面板的 LAN 連接埠上。

PX848PV 系列主機板內建了一 AGP 保護電路，以防止您安裝電源規格爲 3.3V 的 AGP 顯示卡，進而避免主機板及 AGP 顯示卡因電源規格不符而產生的損壞。

本使用手冊所提及的所有與安裝本產品的相關資訊 (包括軟體及硬體設備) 僅供參考，請依您手邊的產品規格爲主。且本手冊內容會隨時更新，恕不另行通知。若有任何不正確或錯誤的敍述，本公司將不擔負任何責任及承諾。

規格簡介

中央處理器 (CPU)

- 支援 Socket 478 規格的 Intel® Pentium® 4 處理器 (Northwood)
- 支援高速執行緒技術 (Hyper Threading Technology)

速度 (Speed)

- 支援前置滙流排頻率 (Front Side Bus frequency) 800/ 533/ 400 MHz
- 支援 33MHz 速度的 PCI 2.3 規格匯流排設定
- 圖形加速連接埠符合AGP 3.0規範介面，支援 66 MHz 的 8/ 4 倍速資料傳輸模式（支援 0.8V 或 1.5V 電源規格）

晶片組 (Chipset)

- 北橋晶片 – Intel 82848P
- 南橋晶片 – Intel ICH4
- I/O 控制晶片 – Winbond W83627HF
- AC'97 Codec音效晶片 – ALC655
- 區域網路控制晶片 – 3COM 3C910 (僅 PX848PV Pro 配置)

系統記憶體 (DRAM Memory)

- 支援安裝 DDR400/ (PC3200)/ DDR333 (PC2700) / DDR266 (PC2100) 記憶體模組
- 支援單根 64 MB/ 128 MB/ 256 MB/ 512 MB/ 1 GB 的 unbuffered & non-ECC DDR 記憶體模組
- 最高可支援 2 根 double-sided 記憶體模組，支援記憶體容量最大爲 2GB (詳細安裝方式請參考安裝記憶體章節)
- 支援 x8 或 x16 的 DDR 記憶體模組 with 4 banks

環保省電功能 (Green Functionality)

- 支援 Phoenix-Award™ BIOS 電源管理模式設定
- 經由觸碰鍵盤、滑鼠或運作其他裝置，系統便可由省電模式回到一般模式

複影隨機存取記憶體功能 (Shadow RAM)

- 提供 shadow RAM 功能並支援 ROM BIOS

通用串列匯流排 (Universal Serial Bus)

- 支援最多六個 USB (USB1.1/ 2.0) 連接埠，可連接 USB 介面硬體裝置

匯流排插槽 (BUS Slots)

- 提供一組 AGP 插槽 （支援 0 8 V 或 1.5 V電源規格）
- 提供五組 32-bit 的 PCI 插槽

快閃記憶體 (Flash Memory)

- 支援快閃記憶體功能
- 支援 ESCD 功能

硬體監控功能

- 監控風扇轉速
- 監控系統電壓

紅外線傳輸功能

- 支援 IrDA 版本 1.0 SIR 之協定，最高傳輸速率可達 115.2K bps
- 支援 SHARP ASK-IR之協定，最高傳輸速率可達 57600 bps

內建3COM區域網路晶片 (僅 PX848PV Pro 配置)

- 100 Mbps 及 10 Mbps 兩種模式提供全雙倍運轉及半雙倍運轉的自動流通功能
- 支援 PC99 網路喚醒功能

內建AC’97 Codec音效晶片

- 支援高效能音訊頻率 (> 90dB)
- 提供符合 AC’97 2.2 標準的安裝介面
- 支援 6 聲道音效輸出模式 (超級 5.1 聲道)
- 支援 3D 立體聲道
- 支援 Sony/ Philips 數位介面

顯示卡保護功能 (AGP Protection)

- 本主機板內嵌了顯示卡保護功能電路，因爲本主機板支援 0.8V 或 1.5V 電源規格的顯示卡，如果此功能偵測到您安裝了規格不符的顯示卡時，系統將不會執行開機動作

內建 IDE 裝置

- 支援傳輸介面 Ultra ATA 33、66、100 的PIO 模式及 BMIDE 模式的裝置支援
- IDE 介面裝置
- 支援高容量的硬體裝置
- 支援最多可同時連接 4 個 IDE 裝置

內建 I/O 裝置

- 內建一個可支援多種模式的並列埠：
    1. 標準雙向並列埠
    2. 增強型並列埠 (EPP)
    3. 延伸型並列埠 (ECP)
- 支援二個串列埠，16550 UART
- 支援一個紅外線傳送/接收接腳 (IR)
- 支援 PS/2 滑鼠及 PS/2 鍵盤連接埠
- 支援 360 KB、720 KB、1.2 MB、1.44 MB 和 2.88 MB 的軟碟裝置
- 支援 MPU-401 MIDI UART 連接埠
- 支援一個遊戲機連接埠

BIOS 部分

- 支援 Phoenix-Award™ BIOS
- 支援 APM1.2
- 支援 ACPI 電源管理規則

看門狗計時系統 (Watch Dog Timer)

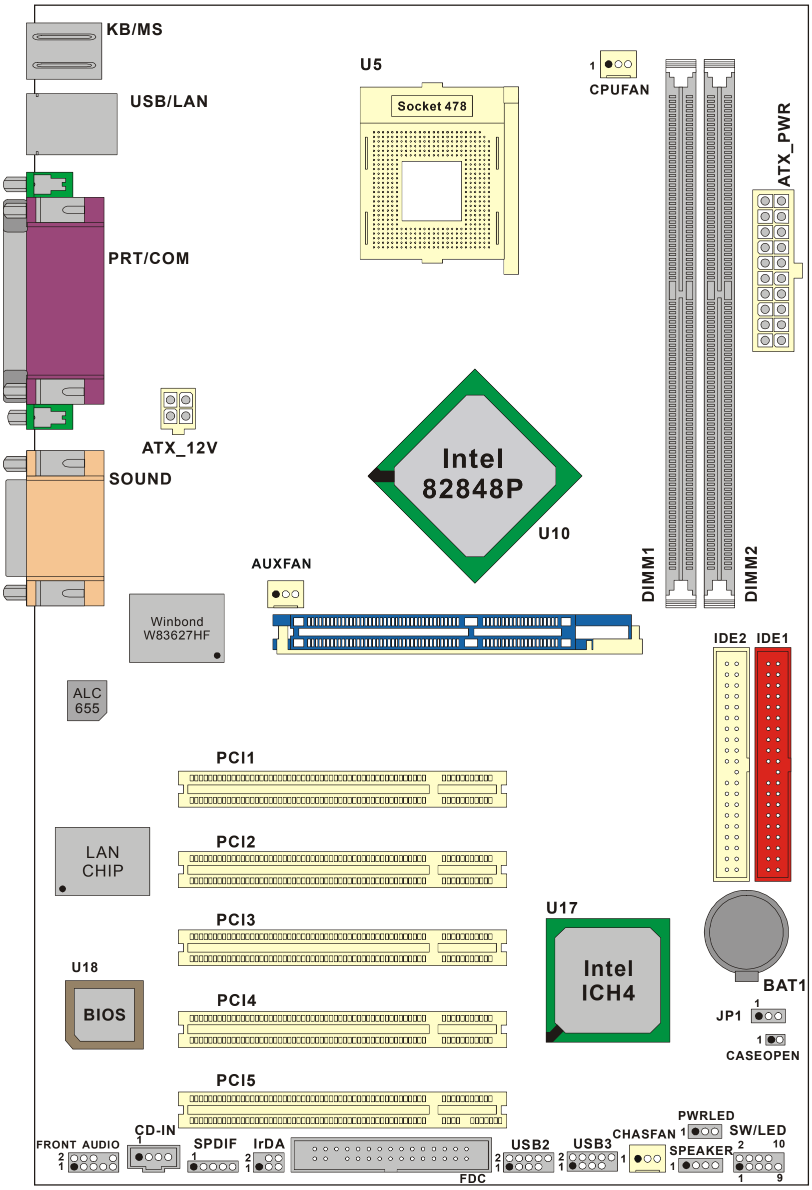
- 本主機板提供一種看門狗計時功能，用來偵測開機時系統能否承受超頻的調整，在偵測到系統不穩時，會在 5 秒內重新啟動系統

內容列表

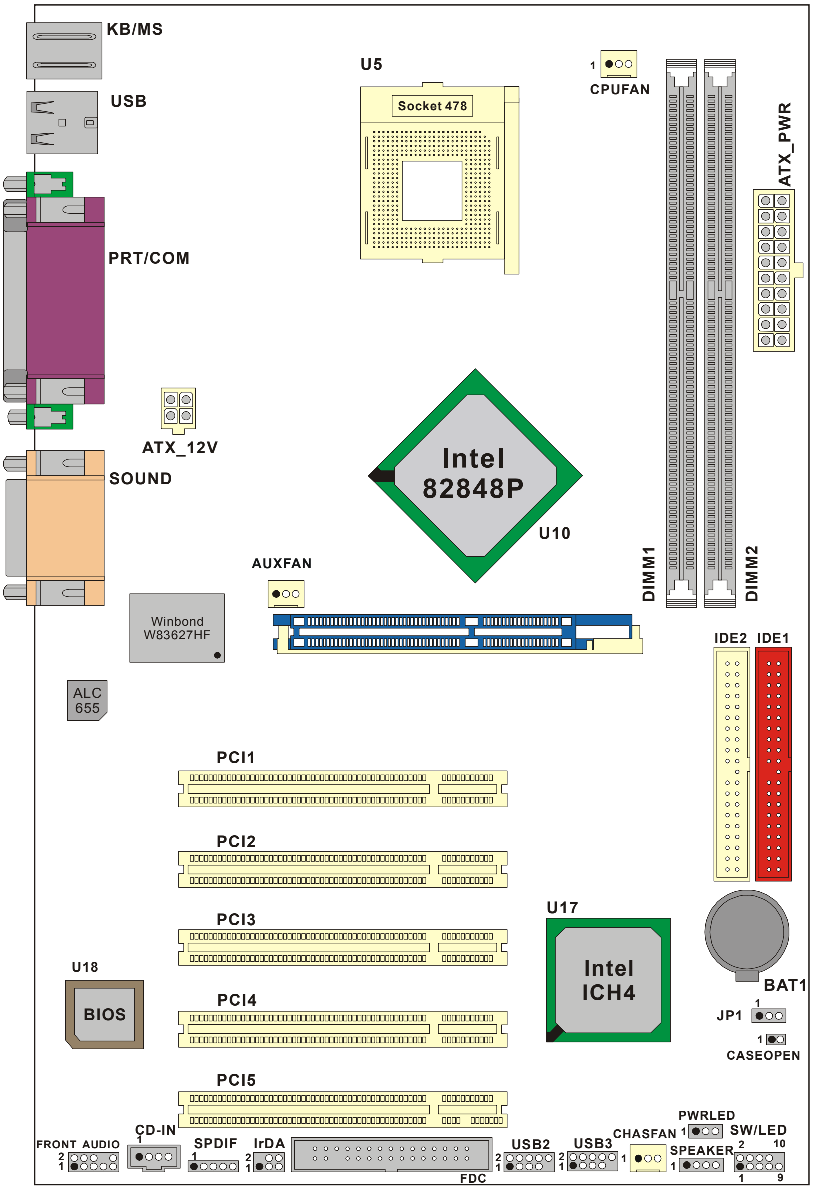
作用	內容位置	頁數
CPU 478 腳座	U5	8
DDR 記憶體插槽	DDR DIMM1、2	9
ATX 電源接頭	ATX_12V、ATX_ PWR	18
IDE 接頭	IDE1-2	14
FDC 接頭	FDC	14
AGP 插槽	AGP	18
PCI 插槽	PCI 1、2、3、4、5	18
CPU 風扇、System 風扇、外部風扇	CPUFAN、CHASFAN、AUXFAN	9
前方面板指示燈	SW/LED、PWRLED	13
揚聲器接頭	SPEAKER	13
紅外線傳輸裝置接頭	IrDA	16
前置 USB 接頭	USB 2、3	15
清除 COMS 資料跳線器	JP1	16
機殼打開警告功能	CASE OPEN	15
Sony/Philips Digital Interface 接頭	SPDIF	17
CD-ROM 音源輸入接頭	CD-IN	17
前置音效接頭	FRONT AUDIO	17
後方面板	Back Panel Connector	11

配置圖

PX848PV Pro 主機板元件圖



PX848PV 主機板元件圖



硬體安裝

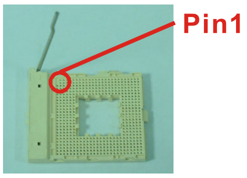
本章節將可幫您迅速地安裝系統的硬體，在拿取各元件之前請您先戴上靜電護腕，否則靜電可能會導致系統內的組件損壞。

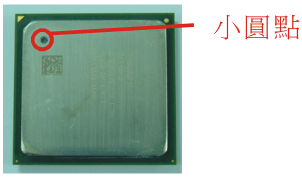
安裝中央處理器

本主機板支援 Intel® Pentium® 4 Socket 478 架構的處理器，我們建議您在組裝系統前先瀏覽 Intel 官方網站，參考處理器安裝步驟，網址為 http://www.intel.com

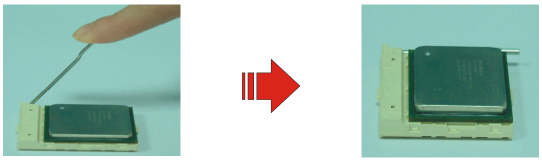
Socket 478 架構的 CPU 安裝步驟:

1. 將 Socket 478 腳座旁的固定桿向外輕輕推出後向上拉起成 90 度。
2. 先在腳座上找出 pin1 的位置，pin1 通常是靠固定桿末端的角落(如圖示)。找出 CPU 上標示有小圓點的一角，將其對正 Socket 478 腳座上的 pin-1 後裝上，如此 CPU 就會平貼於腳座上。

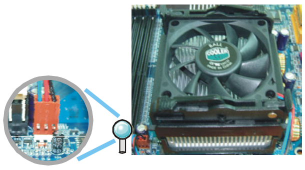




3. 將固定桿向下壓，並推到定位，這個動作會將 CPU 固定。



4. 在 CPU 表面抹上散熱膏或貼上散熱膠帶，然後將散熱風扇放在 Socket 478 腳座上，並將其與腳座緊扣使之固定，把風扇的電源線插到 CPUFAN 接頭上。結束以上之所有步驟之後，即完成所有安裝 CPU 的程序。

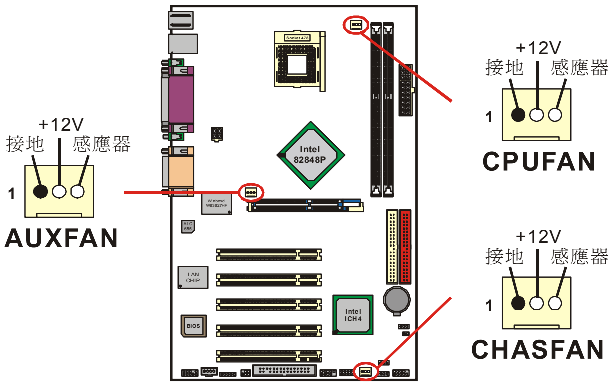


開機前請注意

開機前請確定安裝步驟均已完成。確定散熱片已確實安裝，且處理器風扇已開始動作，過熱的情況可能會使處理器和其他的元件受損。

散熱風扇電源接頭

此處所介紹的 3 個風扇接頭在您的安裝過程中扮演著不可或缺的角色。它們是主機板上所有散熱風扇的電源供應接頭。安裝散熱風扇對降低系統及 CPU 溫度來說是非常重要的功能。

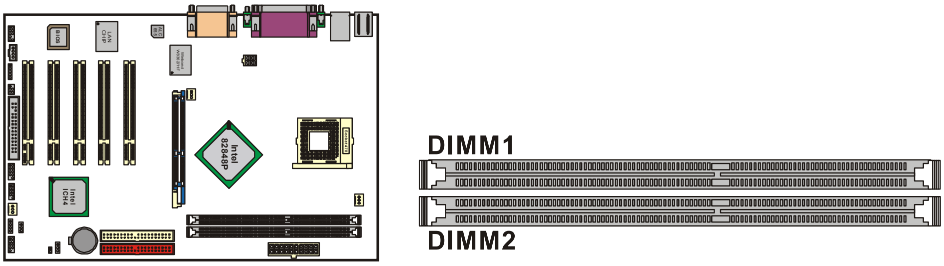


注意

在此我們強烈的建議您一定要安裝散熱風扇在 CPU 上，並可將風扇電源線連接到 CPUFAN 接頭。

安裝記憶體

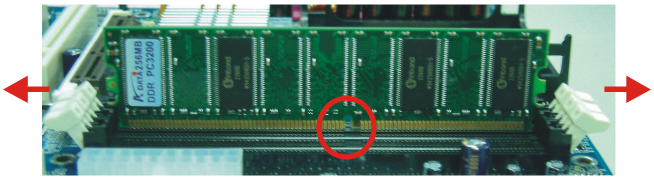
本系列主機板附有二個支援 184 針腳的 unbuffered 及 non-ECC 規格 DDR 記憶體插槽，最高可支援 2GB 的記憶體容量；當您安裝外頻爲 100 的 CPU 時，可支援 DDR266；當您安裝外頻爲 133 的 CPU 時，可支援 DDR333/ 266；而當您安裝外頻爲 200 的 CPU 時，可支援 DDR400/ 320/ 266。



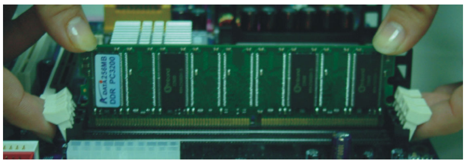
本主機板提供 2 根 DDR 記憶體插槽，且支援安裝最高達 2GB 的記憶體總容量，而每根記憶體插槽都可支援安裝記憶體容量爲 1GB 的記憶體。

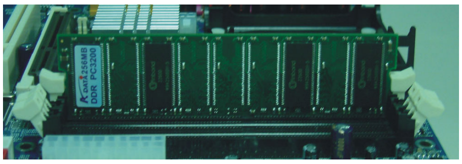
安裝記憶體模組

1. 將記憶體模組依照正確的方向插入 DIMM 插槽，這個動作可以確保記憶體模組有確實安插好。



2. 確認記憶體安裝的方向並將記憶體模組安插到 DIMM 插槽後，再以雙手拇指將記憶體模組確實安裝到定位。

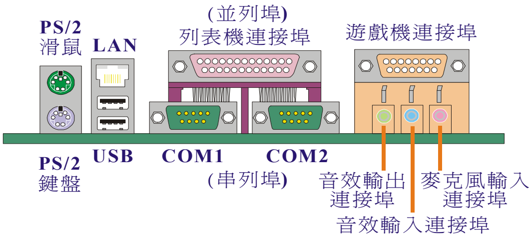




3. 記憶體模組以重複步驟 1、2 的方法，安裝至主機板上。

＊以上安裝圖片僅供參考，請依您手邊產品爲主。

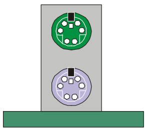
後方面板配置



PS/2 滑鼠 / 鍵盤連接埠: KB/MS

本主機板提供一個標準規格的 PS/2 滑鼠 / 鍵盤連接埠。安裝時直接將 PS/2 滑鼠或鍵盤接頭直接插入連接埠即可。此連接埠的位置及針腳方向圖示如下：

PS/2 滑鼠



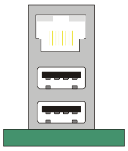
PS/2 鍵盤

腳位	信號定義	腳位	信號定義
1	資料	4	+5 V (fused) 電源
2	空腳	5	Clock
3	接地	6	空腳

USB 及 LAN 連接埠: USB/ (LAN => 僅 PX848PV Pro 配置)

本主機板在後方面版提供二個 USB 連接埠可讓您連接 USB 裝置。如：鍵盤、滑鼠…等其他的 USB 裝置。安裝時直接將 USB 裝置的接頭插入連接器即可。另外 PX848PV Pro 還配置有一個區域網路(LAN)連接埠，您可直接將 LAN 裝置接頭插入 LAN 連接埠即可

(選購備配)
LAN
連接埠



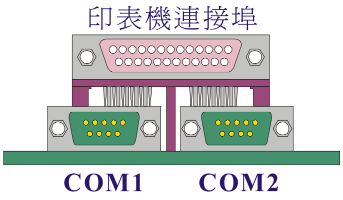
USB
連接埠

腳位	信號定義	腳位	信號定義
1	TDP	7	空腳
2	TDN	8	空腳
3	RDP	9	VCC3 等待電源
4	空腳	10	動作指示燈
5	空腳	11	VCC3 等待電源
6	RDN	12	速度指示燈

腳位	信號定義	腳位	信號定義
1/5	+5 V 電源	3/7	USBP0+/P1+
2/6	USBP0-/P1-	4/8	接地

串列埠和並列埠(Serial and Parallel Interface Ports)

本主機板配置有二個後面板串列埠及一個並列埠。本章節將概略介紹此三種連接埠的功用。



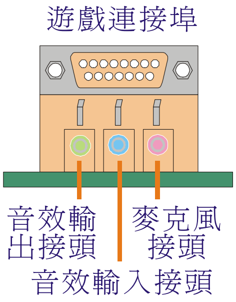
並列埠(印表機連接埠): PRT

和串列埠不同，並列埠接頭的規格都已經統一，所以在連接時不會造成任何的困難。並列埠通常都被用來連接印表機，其接頭爲 25 針腳、規格 DB25 的連接器。

串列埠：COM1/ COM2

本主機板提供二個後面板串列埠，您可以將滑鼠、數據機或其他外接式裝置連接至此連接埠上。您也可以利用此連接埠，將您的電腦連接到另外一部電腦上，並藉此傳輸硬碟裡的資料和內容。

音效接頭連接埠 (Audio Port Connectors)



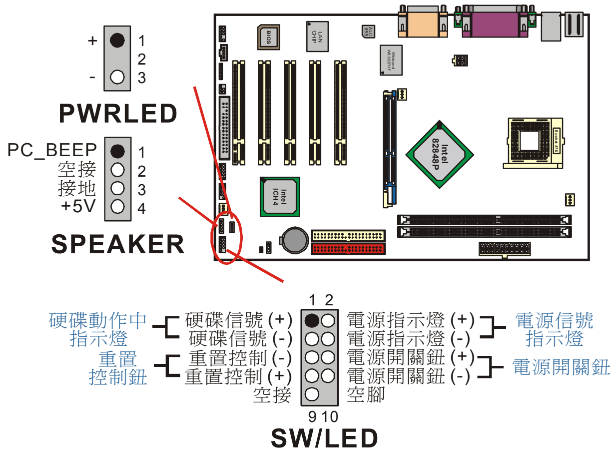
音效輸出接頭 用來連接聲音喇叭與耳機的，並藉此輸出立體音效。當您驅動Super 5.1 音效時，此連接埠則爲前置喇叭左右聲道之輸出。

音效輸入接頭 用來連接外接的 CD 光碟機、卡式錄音機與其他外接式音效裝置，並藉此輸出立體音效。驅動 Super 5.1 音效後，此連接埠則變爲後置喇叭左右聲道之輸出。

麥克風接頭 用來連接麥克風的，您可以透過此接頭來輸出立體音效與您的聲音 。當您驅動 Super 5.1 音效時，此連接埠則爲重低音及中置喇叭之輸出。

本主機板支援 6 聲道 (超級 5.1 聲道音效)；您可以將原本的 2 個聲道轉換爲 6 聲道，參照附錄 I 可獲得更多資訊。

前方面板接腳配置: SW/LED、PWRLED、SPEAKER



硬碟動作中指示燈接腳 HD LED (Hard Drive LED Connector)

將機殼前面板的 HDD LED 指示燈接到此接頭上，便可經由此指示燈看到硬碟運轉的狀況。

系統重置按鈕 RST (Reset Button)

將機殼前面板的 RESET 連接線接到此接腳，此接頭內含一個開啓的 SPST 切換開關。若關閉此開關，則系統將重置並執行開機自我測試 (POST)。

2-pin 電源指示燈接腳 Power LED (Power LED Connector)

這是一個 2-pin 的電源指示燈接腳，若機殼前面板的 Power LED 連接線爲 2-pin 時，請將其接到此接腳，並注意針腳方向。當電腦開機時，電源指示燈即會點亮。

電源開關鈕 PWR ON (Power Button)

將機殼前面板上的電源開關電纜連接至此接腳，便可以電源開關按鈕打開或關閉電腦。

3-pin 電源指示燈接腳 (PWRLED)

因爲現在市面上的電腦機殼規格不全然相同，而本公司爲了方便所有使用者，在本主機板上還另外內建了一個 3-pin 的電源指示燈接腳，若機殼前面板的 Power LED 連接線爲 3-pin 時，您便可將其接到此接腳，而就不再需要連接 SW/LED 上的 2-pin 電源指示燈接腳囉!

揚聲器接腳 SPEAKER (Speaker Connector)

透過此揚聲器接腳，您可以外接一個揚聲器到您的主機板上。當電腦開機正常無誤時，此揚聲器會發出一短「嗶」聲，但若電腦開機時出現不正常狀況時，此揚聲器會發出不規則長、短或高的「嗶嗶」聲來提醒使用者。

連接器配置 (Connectors)

軟碟機插槽 (Floppy Disk Connector): FDC

本主機板提供標準規格的軟碟機插槽，可支援 360K、720K、1.2M、1.44M 和 2.88M 形式的軟碟機。此插槽並支援軟碟機的排線連接功能。

硬碟機插槽 (Hard Disk Connectors): IDE1-2

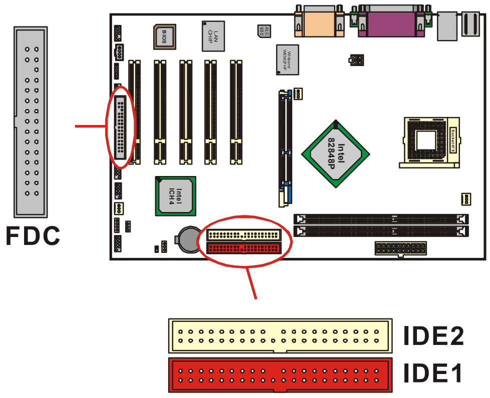
本主機板內建了一個 32-bit 的 PCI IDE 控制器，提供有兩個硬碟插槽 IDE1 (primary)和 IDE2 (secondary)，可支援 PIO Mode 0~4、Bus Master、Ultra ATA 33/ 66/ 100 等規格；可讓您連接最多四部 IDE 裝置，包括有 CD-ROM、120MB 的軟碟機以及其他 IDE 裝置。您可搭配產品配件中的 IDE 排線使用。

IDE 主插槽: IDE1

您必須將第一台硬碟機連接至 IDE1 插槽。IDE1 插槽能夠連接一台 Master 硬碟機和一台 Slave 硬碟機。IDE1 插槽上的第二台硬碟機必須設定為 Slave 模式，這樣硬碟機才能正常運作。

IDE 副插槽: IDE2

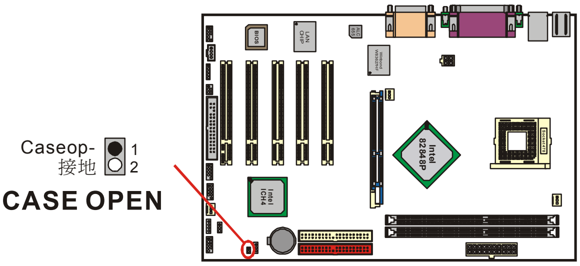
IDE2 插槽也可以同時連接一台 Master 硬碟機和一台 Slave 硬碟機。IDE2 插槽上的第二台硬碟機也必須設定為 Slave 模式，這樣硬碟機才能正常運作。



接腳、跳線器(Headers & Jumpers)

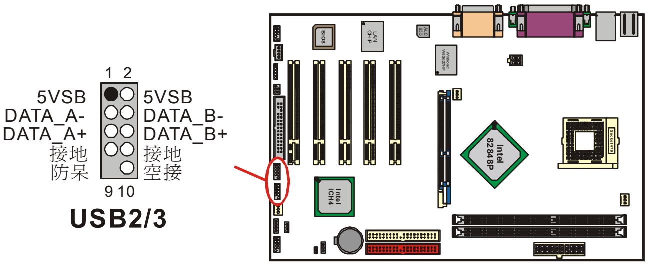
機殼打開警告功能接腳: CASE OPEN

如果此功能在 BIOS 裡被設定爲 Enable，而且機殼曾被他人打開，則開機時系統會在螢幕上自動顯示警告訊息。相反地，若此功能在 BIOS 裡被設定爲 Disable，即使機殼曾被他人打開，開機時系統亦不會自動顯示警告訊息在螢幕上。(請先確認您的機殼備有此功能連接線。)



前置 USB 接腳: USB2/ USB3

本主機在後方面板上已提供了二個 USB 連接埠，但爲了讓使用者可外接更多的 USB 裝置，在主機板上又內建了二組 USB 接腳，您只要輕易的將包裝中所附的 USB 連接線與 USB 接腳連接，即可透過此連接線上的 USB 連接埠再外接 USB 裝置了。在本主機板最多可支援 6 個 USB 裝置。



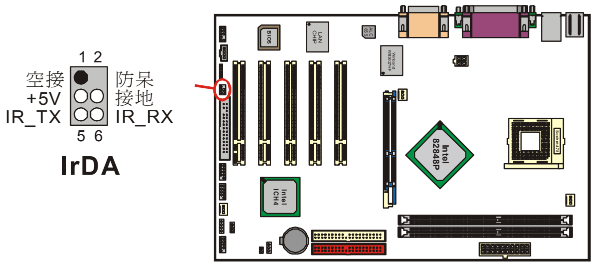
USB 連接線 (選擇性配備)

您必須先將 USB 連接器擴充裝置固定在機殼後方面板上，再將此連接線的連接頭插入 USB2 或 USB3 接腳。如此一來，您的系統便可再擴充 USB 裝置。

*如果您要在 Windows® 2000/ XP 作業系統下使用 USB 2.0 裝置，請從 Microsoft® 網站下載 USB 2.0 驅動程式並安裝。

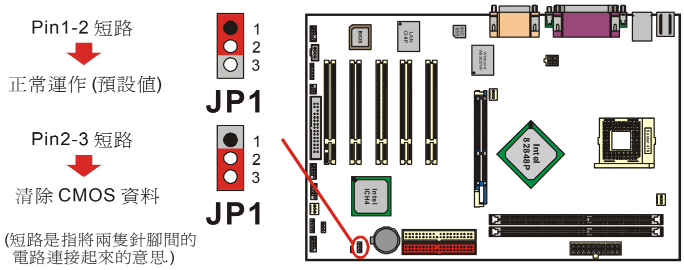
紅外線傳輸接頭 (Infrared Connector): IrDA

將 IrDA 紅外線裝置連接到此接頭上，便可透過紅外線傳輸資料。



清除 CMOS 資料選擇跳線器: JP1

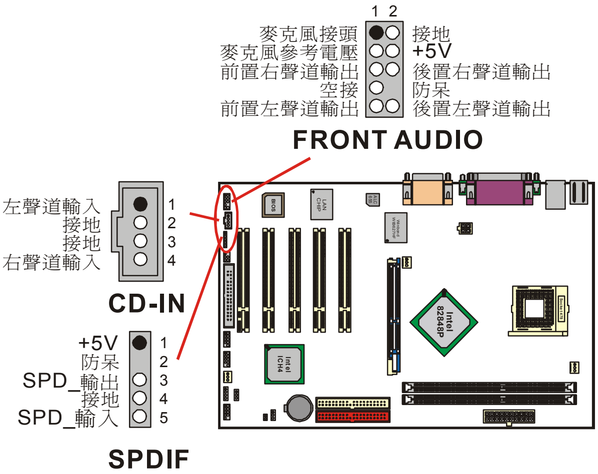
當您無法開機或忘記開機密碼時，您可利用這個跳線器來清除 CMOS 先前所更改且儲存的設定，而重置系統原本的預設值。



以下是重設 BIOS 密碼的程序，請務必遵循步驟操作。

1. 關機，並拔掉 AC 電源線。
2. 將 JP1 針腳 (2-3) 設定爲 closed。
3. 等候數秒鐘。
4. 再將 JP1 針腳 (1-2) 設定爲 closed。
5. 重新接上 AC 電源。
6. 請重新設定您新的密碼。

音效功能介紹



CD-ROM Audio-In 接頭: CD-IN

本接頭用來連接 CD-ROM 光碟機/ DVD 光碟機的音源線與內建音效。

S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) 連接器: SPDIF

S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface)是一種最新的音效轉檔格式，透過光纖與數位訊號，提供高品質的音效。本主機板因附有 SPDIF 接腳，可提供 S/PDIF 音效的輸入與輸出。您只需將 SPDIF 卡裝至電腦主機，將連接線插上 SPDIF 接腳即可享受此音效格式。這種卡亦會附有市面上音訊產品最常使用的 RCA 接座，利用此種接頭資料便可輸出到 S/PDIF 元件，或從 S/PDIF 輸入。在 SPDIF 接座中，SPD-OUT 即是用來輸出，SPD-IN 則是輸入用，被用來接收或傳送資料到此接座的元件必須符合 S/PDIF 規範，才會有最佳的效果。請注意：SPDIF 卡在本主機板的包裝盒中僅爲選擇性配備。

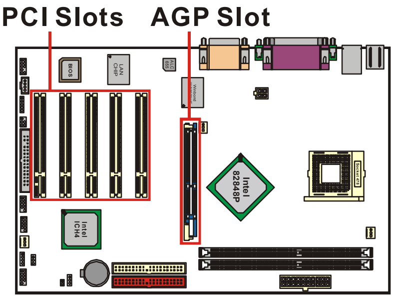
前置音效接頭 (Front Panel Audio): FRONT AUDIO

如果您的機殼原本就有前面版音源接頭的設計，請先拔除跳線帽，如此才可將麥克風接頭接至腳位 1 及腳位 3，而將耳機左右聲分別接至腳位 9 及腳位 5，地線接至腳位 2 這樣您的前置接頭才會有作用。然而，假使您的機殼無此設計，請千萬不要移除跳線器，否則後方音效接頭也會無法使用。

注意
跳線帽 1 的出廠預設值是在第 5 和第 6 腳位，跳線帽 2 則是在第 9 和第 10 腳位。

擴充插槽 (Slots)

本主機板上的擴充插槽是設計來給擴充卡使用並與您的系統匯流排相連接的。擴充卡插槽是增進並加強您的電腦效能的主要方法之一。透過這些有效的配備，您可以藉此增加功能強大的硬體裝置在您的主機板上，以增強您的主機板效能。



圖形處理加速連接插槽(AGP Slot): AGP

本主機板在影像及圖形的處理方面，需要在主機板的擴充插槽上再外接一個影像顯示卡以達到影像處理的功能。您的電腦螢幕將會直接與影像顯示卡連接。本主機板便具備有一個圖形處理加速連接插槽 (AGP Slot)支援 0.8V/1.5V 電源規格。

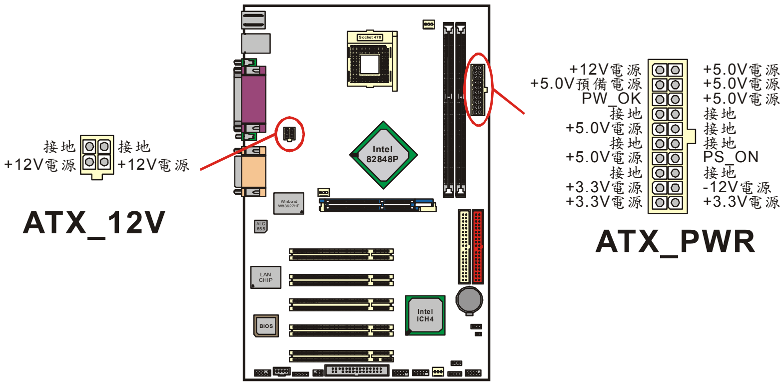
週邊組件互連區域匯流排擴充插槽(PCI Slot): PCI1-5

本主機板有五個符合 PCI 標準擴充插槽。PCI 的意思是(Peripheral Component Interconnect)，是一種擴充卡插槽的匯流排標準。本主機板的 PCI 擴充插槽規格是 32 位元。

安裝電源供應器

ATX 電源輸入插槽: ATX_12V 及 ATX_PWR

這二個插槽是用來連接 ATX 電源供應器的。藉由使用 ATX 的電力供應，本主機板可提供多種功能如：數據機鈴聲喚醒或軟體關機等。同時，此些插槽亦支援立即開機功能 (instant power-on function)。需注意的是，安裝此連接器時，請注意其方向是否正確。(請先連接 ATX_12V 的電源接頭再連接 ATX_PWR 的電源接頭。)



第二章 主機板 BIOS 系統設定

簡介

本章節爲您介紹建立在主機板 Flash ROM 裡的 PHOENIX- AWARD™ BIOS 韌體程式。此程式可讓使用者能夠修改主機板的系統基本設定值，並將其儲存在主機板的快閃記憶體晶片上，即使系統關機，主機板上的鋰電池會繼續供電給快閃記憶體晶片，BIOS 的設定資料亦不會消失。

在本系列主機板上搭載了一顆 Flash ROM (Read Only Memory) 裡面的 PHOENIX-AWARD™ BIOS 韌體程式是一種標準版本的 BIOS 設定程式。可支援 Intel® Pentium® 4 處理器的 BIOS 系統。 BIOS 程式提供硬體的參數設定，使電腦能正常運作，並達到最佳效能。

以下簡略地介紹 BIOS 系統各項功能的內容及設定程序提供給您參考。實際內容請以您手上的主機板所附的 BIOS 版本內容爲標。(您可在開機時看到開機畫面左上角會顯示 BIOS 的版本)。

支援隨插即用 **(Plug and Play Support)**

本 PHOENIX-AWARD™ BIOS 程式支援版本 1.0A 規格的隨插即用功能。同時亦支援 ESCD (Extended System Configuration Data) 資料寫入功能。

支援進階電源管理功能 **(APM Support)**

本 PHOENIX-AWARD™ BIOS 程式支援版本 1.1 和 1.2 規格的進階電源管理功能(APM)。此電源管理功能透過系統管理，插入訊號 (SMI) 來運作。同時也支援系統休眠及暫停等電源管理功能。此 PHOENIX-AWARD™ BIOS 程式亦可控制並管理硬碟和監視器電源。

支援 **PCI** 匯流排功能 **(PCI Bus Support)**

本 PHOENIX-AWARD™ BIOS 程式也支援版本 2.3 規格的 Intel® PCI (Peripheral Component Interconnect) 匯流排。

支援 **CPU** 功能 **(Supported CPUs)**

本 PHOENIX-AWARD™ BIOS 程式支援 Intel® Pentium® 4 (Northwood/ Prescott) 等 CPU 處理器。

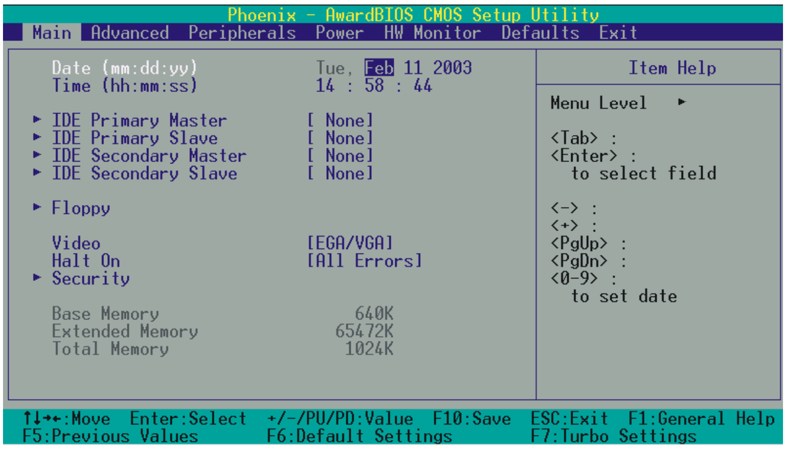
按鍵功能

您可以使用上、下、左、右箭頭鍵來反白您所選取的項目，按 <Enter> 鍵以選擇進入您想修改的項目，按 <PgUp> 和 <PgDn> 鍵來變換選項內容，按 <F1> 鍵進入 help 畫面，最後按 <Esc> 鍵以離開 BIOS 的設定功能畫面。下列表格將各按鍵功能更詳細的一一列表說明，以方便您查詢及使用。

按鍵名稱	功能
Up 箭頭	移至上一個項目
Down 箭頭	移至下一個項目
Left 箭頭	移至左邊的項目 (menu bar)
Right 箭頭	移至右邊的項目 (menu bar)
Esc 鍵	主功能選單時：離開且不儲存任何更改 子功能選單時：離開該功能選單並進入上一層選單
Enter 鍵	進入您所選擇的選項
PgUp 鍵	增加選項數值或變更選項內容
PgDn 鍵	減少選項數值或變更選項內容
+ 鍵	增加選項數值或變更選項內容
- 鍵	減少選項數值或變更選項內容
F1 鍵	進入 General help 選單
F5 鍵	從 CMOS 設定資料載入預設值
F6 鍵	從 BIOS 設定表載入失效－恢復預設值
F7 鍵	載入最佳預設值
F10 鍵	儲存所有 CMOS 設定值的更改並離開

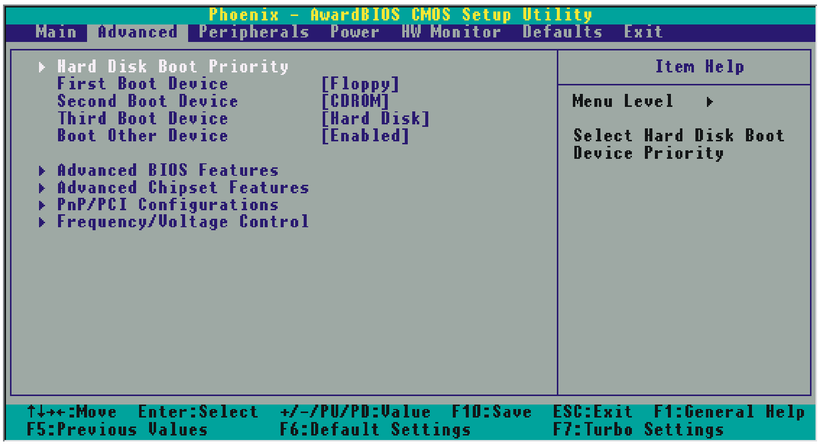
主選單 (Main)

進入 PHOENIX-AWARD™ BIOS CMOS 設定功能時，首先呈現在您眼前的就是主選單。主選單使您可以選擇您想要更改設定的功能選項。利用上、下、左、右的箭頭鍵選擇您所要修改的項目，並按下 <Enter> 鍵以進入此選項的子選單。



項目	選擇	選項內容說明
Date	mm: dd: yy	設定系統日期
Tme	hh: mm: ss	設定系統時間
IDE Primary Master	選項在子選單中	按 <Enter> 鍵可進入子選單尋找詳細設定選項
IDE Primary Slave	選項在子選單中	按 <Enter> 鍵可進入子選單尋找詳細設定選項
IDE Secondary Master	選項在子選單中	按 <Enter> 鍵可進入子選單尋找詳細設定選項
IDE Secondary Slave	選項在子選單中	按 <Enter> 鍵可進入子選單尋找詳細設定選項
Floopy	None 360K, 5.25 in 2M, 5.25 in 44M, 3.5 in 2.88M, 3.5 in	選擇安裝在您主機板上的軟式磁碟機格式
Video	EGA/VGA CGA 40 CGA 80 MONO	選擇預設的 video 裝置
Halt On	All Errors No Errors All, but Keyboard All, but Diskette All, but Disk/ Key	選擇您想要 BIOS 系統停止開機自我測試 (POST) 的情況並通知您
Security	選項在子選單中	按 <Enter> 鍵可進入子選單尋找詳細設定選項
Base Memory	N/A	顯示系統開機時所偵測到的基本記憶體容量
Extended Memory	N/A	顯示系統開機時所偵測到的延伸記憶體容量
Total Memory	N/A	顯示系統可用記憶體容量的總和

BIOS 進階功能設定 (Advanced)



硬碟開機順序 (Hard Disk Boot Priority)

可移動裝置的優先順序 (Removeable Device Priority)

此選項可讓您設定可移動裝置的開機順序，如軟碟機、ZIP、USB 裝置…等。

硬碟開機順序 (Hard Disk Boot Priority)

此選項可讓您設定硬碟裝置的開機順序。

光碟機開機順序 (CD-ROM Boot Priority)

此選項可讓您設定光碟機的開機順序。

第一優先/ 第二優先/ 第三優先開機裝置 (First /Second/Third Boot Device)

此選項可讓您設定開機時 BIOS 系統自外部裝置載入作業系統的優先順序。

選項：Removable (爲第一優先開機裝置的預設值)、HardDisk (爲第三優先開機裝置的預設值)、CDROM (爲第二優先開機裝置的預設值)、Legacy、LAN、Disabled

可自其他裝置開機功能 (Boot Other Device)

此選項可允許系統在以第一/第二/第三優先開機裝置開機失敗時，以其他裝置開機。
選項：Enabled (預設值)、Disabled

BIOS 進階功能 (Advanced BIOS Features)

CPU L1 & L2 快取記憶體 (CPU L1 & L2 Cache)

此選項可讓您啓用或停用 CPU L1 及 L2 快取記憶體，停用會使系統速度減慢。

選項：Enabled (預設值)、Disabled

高速執行緒技術 (Hyper-Threading Technology)

當您使用內含高速執行緒技術的 CPU 時，這個選項才會出現，並且允許您啓用或停用此技術。

選項：Enabled、Disabled (預設值)

電源開啓後快速自我測試 (Quick Power On Self Test)

此選項可讓您加速開機自我測試 (POST) 的功能。如果設定爲啓用 (Enable)時，Bios 將會縮短並精簡開機自我測試的項目及過程。選項：Enabled (預設值)、Disabled

開機時 NumLock 狀態 (Boot Up NumLock Status)

此功能可讓您選擇 NumLock 鍵在開機時的設定。

選項：	On (預設值)	開機後數字鍵盤設定在數字輸入模式
	Off	開機後數字鍵盤設定在方向鍵盤模式

鍵盤輸入速率調整 (Typematic Rate Setting)

此選項讓您可以調整按鍵的重覆速率。當此選項設爲 Enabled 時，可設定以下兩種鍵盤按鍵控制：鍵盤重覆輸入速率(Typematic Rate)和鍵盤重覆輸入時間延遲功能(Typematic Delay)。若設爲 Disable， BIOS 會使用預設值。選項：Disabled (預設值)、Enabled

鍵盤重覆輸入速率(字元/秒) (Typematic Rate (Chars/ Sec))

當您持續按住按鍵，鍵盤將依設定速率顯示該按鍵代表的字元。(單位：字元/秒)

選項：6 (預設值)、8、10、12、15、20、24、30

鍵盤重覆輸入時間延遲(千分之一秒) (Typematic Delay (Msec))

當您持續按住按鍵時，若超過設定的時間，鍵盤會自動以一定速率重覆該字元。(單位：毫秒) 選項：250 (預設值)、500、750、1000

APIC 模式 (APIC Mode)

當您設定爲“Enabled”時即可使用“MPS Version Control For OS”功能。

選項：Disabled、Enabled (預設值)

系統 MPS 版本控制 (MPS Version Control For OS)

此選項可讓您設定作業系統的 MPS 版本。選項：1.4 (預設值)、1.1

系統記憶體容量大於 64MB 的作業系統選擇 (OS Select For DRAM > 64MB)

此功能可讓您選擇適當的作業系統，使其能和大於 64MB 的系統記憶體互相配合，以求得最佳效能。選項：Non-OS2 (預設值)、OS2

硬碟自我監控分析回報功能 (HDD S.M.A.R.T. Capability)

所謂的硬碟 S.M.A.R.T. 功能，其實就是硬碟的“自我監控分析並回報功能” (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology)。此功能可以使您的電腦在某些狀況之下，能夠預知儲存裝置即將產生故障或中斷現象。選項：Disabled (預設值)、Enabled

顯示 Intel OSB 標誌 (Intel OSB Logo Show)

以此項選擇顯示或隱藏 EPA 的標誌。選項：Disabled、Enabled (預設值)

晶片組進階功能參數 (Advanced Chipset Features)

DRAM 時序選擇 (DRAM Timing Selectable)

本選項可讓您選擇您要何種效能狀態，或是要手動選擇記憶體時脈。此選項 DRAM 速度已由主機板製造廠商依據記憶體模組預先設定，請勿隨意變更。

CAS 延遲時間 (CAS Latency Time)

設定當 DRAM 系統記憶體安裝在主機板時，其存取週期 CAS 的延遲時間。此項已由主機板設計師預先設定，請勿隨意變更。當 DRAM 時序選擇設定爲 Manual 時，此項目才會被開啓。

選項：2、2.5、3

脈衝寬度 (Active to Precharge Delay)

本項可設定 DRAM 規格選擇脈衝寬度時脈數，當 DRAM 時序選擇設定爲 Manual 時，此項目才會被開啓。選項：8、7、6、5

記憶體 RAS# to CAS# 延遲時間 (DRAM RAS# to CAS# Delay)

本項用來設定記憶體送出啓動命令和實際讀、寫命令的週期時間。當 DRAM 時序選擇設定為 Manual 時，此項目才會被開啓。選項：4、3、2

記憶體預備充電時間 (DRAM RAS# Precharge)

本項用來設定當記憶體送出預備充電命令後，多少時間後可再送出下一次命令。

選項：4、3、2

系統 BIOS 快取功能 (System BIOS Cacheable)

啓用本項目可開啓系統 BIOS ROM 位於 F0000H-FFFFFH 位址的快取功能，使系統獲得更好的效能。選項：Enabled (預設值)、Disabled

視訊 BIOS 快取功能 (Video BIOS Cacheable)

啓用本選項可啓動視訊 BIOS 的快取功能，使系統獲得更好的效能，但是如困有程式寫入到本記憶區，可能會導致系統錯誤。選項：Enabled、Disabled (預設值)

保留延伸記憶體的位置 15M-16M (Memory Hole at 15M-16M)

此選項是用來釋放 15M-16M 的記憶體區塊。有些特殊的週邊需要使用介於 15M 與 16M 之間的記憶體區塊，總共可有 1M 的大小。我們建議您停用此選項。選項：Disabled (預設值)、Enabled

Delay Prior to Thermal

本項目可讓您選擇系統進入高溫度狀態前的延遲時間。

選項：4Min、8Min、16Min (預設值)、32Min

AGP 佔用容量 (AGP Aperture Size (MB))

如您未安裝 AGP 顯示卡，可以此項目設定 AGP 顯示卡佔用記憶體容量大小。

選項：4、8、16、32、64、128、256

PnP/PCI 組態設定 (PnP/PCI Configurations)

重置組態資料 (Reset Configuration Data)

系統 BIOS 支援隨插即用的特性，所以系統必須要紀錄各項資料來源的指定並防止系統產生衝突。所有的系統週邊裝置都具有名爲 ESCD「延伸系統組態資料庫 (Extended System Configuration Database)」的節點通訊裝置。此種節點通訊裝置可紀錄所有被指定給它的資料來源。系統必須要紀錄並更新 ESCD 在記憶體中的位置。而這些位置資訊 (4K) 都儲存並保留在系統 BIOS 中。如果您選擇 Disabled 爲預設值，則系統中的 ESCD 裝置只會在新的組態狀態與原有的組態狀態不同或產生衝突時，才會重置並更新組態資料。如果選擇了 Enabled 爲預設值，則系統會被強迫重置並更新所有的 ESCD 組態資料，然後系統會再自動將此選項的預設值改回 Disabled 的模式。

訊號資料來源設定控制方式 (Resources Controlled By)

若選擇預設值“Auto (ESED)”，系統 BIOS 會自動偵測系統的訊號來源並且自動指定相關的 IRQ 和 DMA 的訊號傳送通道給每一個周邊裝置。若選擇“Manual”，BIOS 就不會自動偵測系統的訊號來源，此時使用者必須自己指定相關的 IRQ 和 DMA 的訊號傳送通道給外接的介面卡。不過在選擇“Manual”爲預設值時，要確定系統沒有產生任何的 IRQ/DMA 和 I/O 連接埠的硬體衝突。

IRQ 訊號來源 (IRQ Resources)

當 IRQ 訊號資料來源設定爲手動控制 (Manual) 時，使用者可以進入此選項來指定每個系統中斷訊號 (IRQ) 的類型，而 IRQ 訊號的類型則取決於發出及使用此 IRQ 訊號的裝置類型。

選項：IRQ-3/ 4/ 5/ 7/ 9/ 10/ 11/ 12/ 14/ 15 assigned to PCI device

PCI / VGA 顏色校正 (PCI / VGA Palette Snoop)

有些圖形控制器和 VGA 格式不相容，它們須從 VGA 格式的圖形控制器取得其輸出影像再將影像轉換爲符合的格式，然後再顯示以提供開機資訊並使影像和 VGA 格式相容。

|選項：Enabled、Disabled (預設值)

PCI 時脈 (PCI Latency Timer (CLK))

本選項可供您調整 PCI 匯流排的時脈，調整範圍 0-255，請使用預設值”32”，使系統發揮最佳性能以及穩定性。選項：0-255、32 (預設值)

PCI 滙流排 (PCI SLOT1-5)

本項目允許您去選擇 IRQ 位址給 PCI 滙流排 (PCI1-5) 使用。

選項：Auto (預設值)、3、4、5、7、9、10、11、12、14、15

Frequency/ Voltage Control

CPU 外頻 (CPU Host Frequency (MHz))

本項目最初會顯示 CPU 本身預設定外頻值，此項目亦可讓您設定 CPU 外頻並顯示，其選項範圍爲取決於 CPU 本身，通常爲 CPU 外頻預設值 ~ 255，但若安裝外頻爲 200 MHz 的 CPU 時，其範圍最大爲 550。

CPU Clock Ratio 8X

此選項可設定 CPU Clock Ratio 固定爲 8X，但若 CPU 本身的倍頻被鎖住，本選項將不會出現。

CPU 倍頻 (CPU Clock Ratio)

本項目可讓您調整 CPU 倍頻，但大部分的 CPU 倍頻都被 CPU 製造商鎖住，所以要調整此項目時請確定手邊的 CPU 產品可以調整，否則本項目將無法設定。預設值範圍是依照 CPU 本身的倍頻內定值設定。

CPU 速度 (CPU Speed Detected)

這個項目顯示出 CPU 的速度預設值。

CPU 速度設定 (CPU Speed Setting)

這個項目顯示目前的 CPU 速度。

DDR:CPU 比率 (DDR:CPU Ratio)

本項目可讓您調整 DDR:CPU 的倍頻，也可用來超頻。而安裝不同外頻的 CPU 時，所供選擇的選項也不同，詳細選項請參考下列表格：

CPU 本身的外頻內定值	可供選擇的選項
100	2.66X (預設值)、2.50X (Debug)、2.00X (Debug)、1.33X (Debug)、1.60X (Debug)
133	Default (預設值)、2.50X (Debug)、2.00X (Debug)、1.33X (Debug)、1.60 X (Debug)、2.66 (Turbo)
200	Default (預設值)、1.33X、1.60X、2.00X、2.50X (Turbo)、2.66X (Turbo)

DDR 速度 (DDR Speed (strobe/sec))

這個項目會顯示出目前的 DDR 速度。

展頻功能 (Spread Spectrum)

本項目可讓您選擇啓用或關閉展頻功能，啓用本項目可以減少電磁干擾的產生。

選項：Enabled (預設值)、Disabled

AGP/PCI/SRC 速度設定（AGP/PCI/SRC Speed Setting）

這個項目是用來設定 AGP/PCI/SRC 的頻率，包含了多個不同的頻率讓您選擇。本選項的預設值是“Auto,Auto,Auto”，此項目會依下列所列的公式自動計算這些的頻率並顯示在 BIOS 設定的畫面上，而它們各自的除數也是依據 CPU 本身預設外頻的不同而有所不同，所以若您調高 CPU 外頻時，這些頻率也會隨之提升；您可參考下列表格得知 AGP/PCI/SRC 的除數：

CPU 本身的預設外頻	公式
100	AGP 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 1.5 PCI 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 3 SRC 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 1
133	AGP 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 2 PCI 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 4 SRC 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 1.33
200	AGP 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 3 PCI 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 6 SRC 頻率 = 現在的 CPU 外頻 / 2

CPU 電壓預設值 (Default CPU Voltage (Volt))

本選項會顯示出 CPU 的電壓預設值。

CPU 電壓 (CPU Voltage (Volt))

本項目可讓您設定選擇 CPU 電壓。

選項：Default (預設值)、預設值+0.1V、預設值+0.2V、預設值+0.3V

AGP 電壓 (AGP Voltage (Volt))

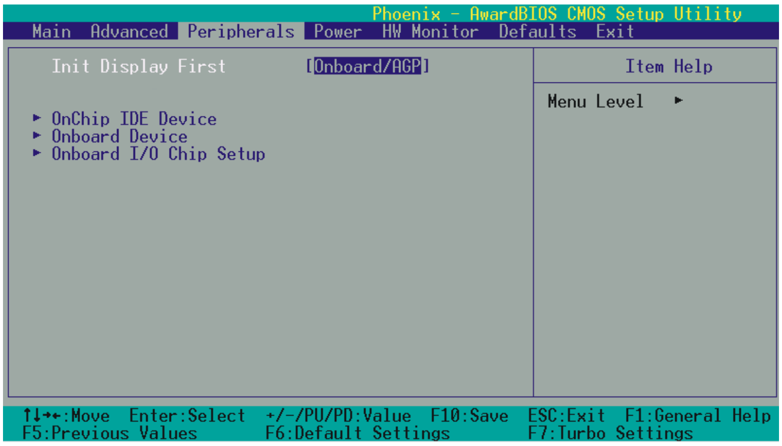
本項目可讓您設定選擇 AGP 電壓。選項：Default (預設值)、預設值+0.1V

DDR 電壓 (DDR Voltage (Volt))

本項目可讓您設定選擇 DDR 電壓。

選項：Default (預設值)、預設值+0.3V、預設值+0.2V、預設值+0.1V

整合週邊系統設定 (Integrated)



優先顯示卡選擇 (Init Display First)

在已安裝多塊顯示卡的系統，本選項可設定 PCI 或 AGP 插槽上的顯示卡為優先顯示卡。
選項：PCI Slot、AGP (預設值)

OnChip IDE Device

將光棒移到本選項並按<Enter>鍵，便可以進入本選項的子選單，並看到下列的功能設定選項：

IDE 硬碟機區塊模式 (IDE HDD Block Mode)

此種區塊模式也被稱為「區塊傳輸」、「多重指令」、或是「多重磁碟區讀寫」。若您的 IDE 硬碟機支援此區塊傳輸模式 (多為新式磁碟機)，請選擇 Enabled 以使 BIOS 自動地偵測硬碟機的每一個磁區中所可以支援的最佳讀寫區塊數。選項：Enabled (預設值)、Disabled

內建主/副磁碟 PCI IDE 介面 (On-Chip Primary/Secondary PCI IDE)

此項目可供您啟用或停用內建主副磁碟的 PCI IDE 介面。選項：Enabled (預設值)、Disabled

主/副磁碟的 PIO 模式 (IDE Primary / Secondary /Master / Slave PIO)

此四個 IDE PIO (Programmed Input/Output)選項能夠讓您設定 IDE 裝置的資料傳輸模式為 PIO 模式 (由 0 到 4)。此種模式(由 0 到 4) 可有效提昇資料傳輸的速率及效能。當選擇 Auto 模式時，系統會自動設定對每個 IDE 裝置最有效率的模式。
選項：Auto (預設值)、Mode0、Mode1、Mode2、Mode3、Mode4

主磁碟/副磁碟支援 **UDMA** 直接記憶體存取功能 (Primary / Secondary /Master / Slave UDMA)

Ultra DMA/100 資料傳輸模式只有在您的 IDE 硬碟機支援此模式，且其運作環境包含具直接記憶體存取功能(DMA)的磁碟機 (Windows 98 OSR2 或是由協力廠商製造的 IDE 匯流排主磁碟機)。如果您的硬碟機和您的系統軟體都支援 Ultra DMA 66 的資料傳輸模式，請選擇 Auto 以啓用此 BIOS 的支援功能。選項：Auto (預設值)、Disabled

OnChip Serial ATA Setting

內建 **SATA (On-Chip Serial ATA)**

本項目允許您去啓用或停用內建的 SATA 功能。

選項：Disabled (預設值)　停用 SATA 裝置

Auto	BIOS 程式將會視系統所安裝的硬體裝置情形，而給予最妥當的環境，但若您安裝 4 個 IDE 裝置及 2 個 SATA 裝置時，在 Windows® 98/ ME/ 2000 作業系統下並沒有辦法偵測到 Enhanced Mode。
Combined Mode	這個模式下，您可以隨意設定 IDE 裝置或 SATA 裝置爲第一個開機裝置，而在此模式下的每一個 SATA 裝置會模擬成一個的 IDE 裝置，所以若系統安裝 4 個 IDE 裝置及 2 個 SATA 裝置時，您總是只能看到及使用 4 個硬碟裝置，分別爲 2 個 IDE 裝置及 2 個 SATA 裝置模擬成 IDE 裝置。
Enhanced Mode	在此模式下，以您可以使用高達 6 個硬碟裝置(4 個 IDE 裝置及 2 個 SATA 裝置)，但若您要使用 SATA 裝置做爲第一個開機裝置時，此模式下只支援 Windows® XP 作業系統 (此爲 Intel 限制規格)。
SATA Only	如果您只安裝 SATA 裝置時，您就可以設定這個模式，也可選擇是要由 SATA Port0 或 SATA Port1 來當作開機硬碟。

SATA 埠 **1** 及 **2** 模式 **(Serial ATA Port0/ 1 Mode)**

本項目允許您去選擇 SATA 埠 1 及 2 裝置的模式。

當 On-Chip Serial ATA 設定爲 Combined Mode 時，您必須選擇那條 IDE 通道要被 SATA 裝置使用。

選項：Primary Master、Primary Slave、Secondary Master、Secondary Slave

當 On-Chip Serial ATA 設定爲 SATA Only 時，您必須選擇那個 SATA 埠上的裝置要做爲開機硬碟。

選項：SATA0 master、SATA1 master

內建裝置 **(Onboard Device)**

內建 **USB** 控制器 **(USB Controller)**

本選項允許您去啓用或停用 USB1.1 的功能。當您安裝 USB2.0 裝置時，必須關閉此項目。

選項：Enabled (預設值)、Disabled

內建 **USB 2.0** 控制器

本選項允許您去啓用或停用 USB2.0 的功能。當您安裝 USB1.1 裝置時，必須關閉此項目。

選項：Enabled、Disabled (預設值)

支援 **USB** 鍵盤功能 **(USB Keyboard Support)**

選擇 Enabled 可以使您透過晶片來控制 USB 控制器和您的 USB 鍵盤。
選項： Disabled (預設值)、Enabled

內建 **AC’97** 音效功能 **(AC97 Audio)**

此項目讓您啓用或停用內建 AC’97 音效功能。選項：Auto (預設值)、Disabled

內建區域網路功能 **(Onboard LAN Control)**

此項目讓您啓用或停用內建區域網路功能。選項：Enabled (預設值)、Disabled

內建區域網路開機功能 **(Onboard LAN Boot ROM)**

此項目讓您啓用或停用內建區域網路開機功能。選項：Enabled、Disabled (預設值)

輸入輸出裝置設定 **(Onboard I/O Chip Setup)**

將光棒移到本選項並按<Enter>鍵，便可以進入本選項的子選單，並看到下列的功能設定選項：

電源中斷後的重新開機 **(POWER After PWR-Fail)**

此選單讓您不需手動調整便可決定系統在電源突然中斷後重新開機時所採取的動作。有三種設定值可選擇以提供給 CMOS 記憶體在重開機時所採取的動作。主機板的電池電源為 3V，電源供應器的電源則有 5V 和 3.3V 兩種。當電源供應器無法提供電力時，主機板便會使用主機皮電池。

選項：	OFF (default)	此選項表示，當 AC 電源流失時，系統將永遠把 CMOS 記憶體設定為 OFF 狀態。
	ON	此選項表示，當 AC 電源流失時，系統將永遠把 CMOS 記憶體設定為 ON 狀態。
	Former-Sts	此選項表示，當 AC 電源流失時，系統會將上一次的狀態設定為下一次開機的狀態。

電源喚醒功能 **(Power On Function)**

本選項可讓您選擇用何種方式去喚醒系統。選項：Password、Hot KEY、Mouse Left、Mouse Right、Any KEY、BUTTON ONLY (default), and Keyboard 98

KB Power On Password

當 Power On Function 功能選項設定爲 Password 時，此項目才會作用。

熱鍵喚醒功能 (Hot Key Power ON)

當 Power On Function 功能選項設定爲 Hot KEY 時，本項目才會作用。

選項：Ctrl-F1、Ctrl-F2…… Ctrl-F12

內建軟式磁碟機控制器 (Onboard FDC Controller)

如您的主機板內建軟式磁碟機控制器 (FDC)，且您想使用它，請選擇 Enabled 啓用此功能。如果系統不支援或沒有連接軟碟機，請選擇 Disabled 停用此功能。
選項：Enabled (預設值)、Disabled

內建串列埠 1/ 2 (Onboard Serial Port 1/ 2)

此項可讓您選擇串列埠 1/ 2 位址以及 IRQ 信號設定。
選項：Disabled、3F8/IRQ4 (串列埠 1 預設值)、2F8/IRQ3 (串列埠 2 預設值)、3E8/IRQ4、2E8/IRQ3、Auto

通用非同步收發傳輸器模式選擇 (UART Mode Select)

此選項可讓您選擇您要使用內建晶片上的何種紅外線 (IR) 的輸入/ 輸出功能。

選項：Normal (預設值)、AS KIR, IrDA。

啓用 Rx, Tx 轉換功能 (RxD, TxD Active)

此選項可讓您啓用紅外線 (IR) 裝置的 TX 和 RX 的轉換功能，以選擇其速度。

選項：Hi / Lo (default)、Hi / Hi、Lo / Hi、Lo / Lo

紅外線傳輸功能時間延遲 (IR Transmission Delay)

此選項可讓您選擇啓用或停用紅外線傳輸時間延遲的功能。選項：Enabled (預設值)、Disabled

UR2 雙工傳輸模式 (UR2 Duplex Mode)

此選項可讓您選擇連接到電腦的紅外線傳輸裝置的資料傳輸模式。若選擇全雙工傳輸模式，則電腦與紅外線裝置可進行雙向的資料傳輸；若您選擇半雙工傳輸模式，則您的電腦與紅外線裝置間僅可進行單向的資料傳輸功能。選項：Half (預設值)、Full

選擇 IR 腳位 (Use IR Pin)

請依您手邊的紅外線產品說明，選擇正確的設定。選項：Full、Half (default)

內建並列埠 (Onboard Parallel Port)

此選項可讓您決定存取內建並列埠控制器的輸入/輸出位址。

選項： 378/IRQ7 (預設值)、278/IRQ5、3BC/IRQ7、Disabled

內建並列埠模式 (Parallel Port Mode)

此選項可您選擇並列埠模式。

選項：	ECP(預設值)	將內建之並列埠設定爲延伸型並列埠。
	EPP	將內建之並列埠設定爲增強型並列埠。
	SPP	將內建之並列埠設定爲標準的印表機並列埠。
	ECP+EPP	將內建之並列埠同時設定爲延伸型與增強型並列埠。
	Normal	

選擇並列埠模式爲 EPP 型式 (EPP Mode Select)

此選項可選擇 EPP 型式爲 1.7 或 1.9。選項：EPP 1.7、EPP1.9(預設值)

ECP 模式的 DMA 設定 (ECP Mode Use DMA)

當您的內建並列埠模式設定爲 ECP 模式時，可選擇一個 DMA 通道以供資料傳輸之用。
選項：3 (預設值)、1

Game 連接埠位址 (Game Port Address)

此選項可讓您變更 Game 連接埠位址。選項：201(預設值)、209、Disabled

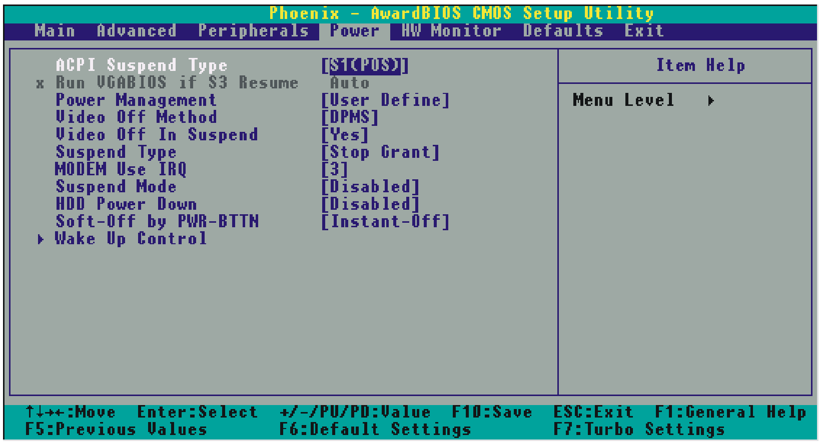
電腦合成音效連接埠位址 (Midi Port Address)

此選項可讓您變更電腦合成音效連接埠位址。選項：330、300(預設值)、290、Disabled

電腦合成音效連接埠中斷信號要求 (Midi Port IRQ)

此選項可讓您決定哪一個中斷信號要求可供電腦合成音效連接埠使用。選項：5、10 (預設值)

電源管理(Power Management)



當您用自己一貫的方式來使用電腦時，電源管理模式設定功能可讓您安裝您的系統到最節省電源的模式。

ACPI 暫停型式 (ACPI Suspend Type)

此選項可讓您選擇 ACPI 作業系統之下的暫停型式。

選項：	S1 (POS) (預設值)	電源暫停模式
	S3 (STR)	記憶體暫停模式
	S1 & S3	由硬體與驅動程式支援決定暫停模式

Run VGABIOS if S3 Resume

當 ACPI Suspend Type 設定為 S1 模式時，本項目將無法做設定。

選項：Auto (預設值)、Yes、No

電源管理功能選擇 (Power Management)

此選單可讓您選擇省電類型（或程度），且和下列模式有直接的關連：

1. 硬碟電源關閉模式。(HDD Power Down.)
2. 暫停模式。(Suspend Mode.)

最低省電模式 (Min. Saving)

當您啓動此四種省電模式，系統將設定為最低省電模式。

硬碟電源關閉 = 15 分鐘

最大省電模式 (Max. Saving)

當您啓動此四種省電模式，系統將設定爲最大省電模式。

硬碟電源關閉 = 1 分鐘

使用者設定 (User Defined) (預設値)

此選項可讓您個別地設定每一種不同的模式。

當您將其設定爲 Disable 時，每一種模式的範圍都是從一分鐘到一小時，除了硬碟電源關閉模式的範圍是從一分鐘到十五分鐘。

影像關閉方式 (Video Off Method)

此選項可讓您決定關閉影像的方式以節省螢幕電源。選項：

V/H SYNC+Blank	此選項會使系統關閉螢幕的垂直/水平同步掃描功能，並顯示空白的螢幕畫面
Blank Screen(預設値)	此選項會顯示空白的螢幕畫面
DPMS Support	可啓動系統的螢幕省電或暫停功能(DPMS)

影像暫停模式 (Video Off In Suspend)

此項目是讓您選擇當系統進入暫時模式時，可將螢幕電源關閉或不關閉。

選項：Yes、No (預設値)

暫停方式 (Suspend Type)

本項目讓您選擇在省電運作系統下使用何種暫停方式。

選項：Stop Grant (預設値)、PwrOn Suspend

數據機使用中斷信號要求 (Modem Use IRQ)

此項決定數據機使用 IRQ。選項：3 (預設値)、4、5、7、9、10、11、NA.

暫停時間 (Suspend Mode)

本項目可讓您設定暫停時間。選項：Disabled (預設値)、1 Min、2 Min、4 Min、8 Min、12 Min、20 Min、30 Min、40 Min、1 Hour

硬碟電源關閉模式 (HDD Power Down)

此選項之預設值為 Disabled，意謂此功能將不作用，也就是不論您有沒有存取硬碟資料，硬碟都會處於待機狀態，不會關閉電源。若您要啓用此功能，則您有 1 分鐘到 15 分鐘等 15 種設定可選擇。啓用後若系統在指定的時間內，沒有存取硬碟中的資料或是系統的其他裝置進入暫停模式時，則硬碟機將停止運轉，以達到節省電源的功用。選項：Disabled (預設值)、1 Min、2 Min、3 Min、4 Min、5 Min、6 Min、7 Min、8 Min、9 Min、10 Min、11 Min、12 Min、13 Min、14 Min、15Min

電源開關按鈕控制軟式關機 (Soft-Off by PWRBTN)

當您持續按住電源開關鈕超過 4 秒鐘，此功能便會啓動，而系統將會進入軟式關機的狀態。
選擇：Delay 4Sec、Instant-Off (預設值)

喚醒事件設定 (Wake Up Control)

將光棒移至本選項並按下 <Enter> 鍵，便可以進入本選項的子選單，並看到下列的功能設定選項：

由 PCI 卡開啓電源 (PCI PME Wake Up)

選擇 Enabled 時，若有任何事件發生於 PCI 卡，PCI 卡會發出 PME 訊號使系統回復至完全開機狀態。選項：Disabled (預設值)、Enabled。

數據機鈴聲喚醒 (Ring Wake Up)

此選項讓您選擇當數據機接收到遠端訊息喚醒時是否要發出鈴聲來喚醒系統。

選項：Disabled (default)、Enabled

在 S3 狀態下由 USB 鍵盤來喚醒 (USB KB Wake-up From S3)

本選項可使您選擇由 USB 鍵盤裝置來把電腦從暫停模式中喚醒。當 ACPI Suspend Type 選擇為 S3 時此選項才有作用。選項：Disabled (預設值)、Enabled

即時計時器警鈴設定 (RTC Wake Up)

設定為 Enabled 時，您可以設定 RTC(即時計時器) 的警鈴將系統從暫停模式中喚醒的時間及日期。選項：Enabled、Disabled(預設值)。

由該月的日期來喚醒 (Date of Month Alarm)

您可以選擇設定由某個日期來喚醒您的電腦，但本選項只有在“RTC Resume”功能被設定為 Enabled 時才能作用。

由設定的時間來喚醒 (Time (hh:mm:ss) Alarm)

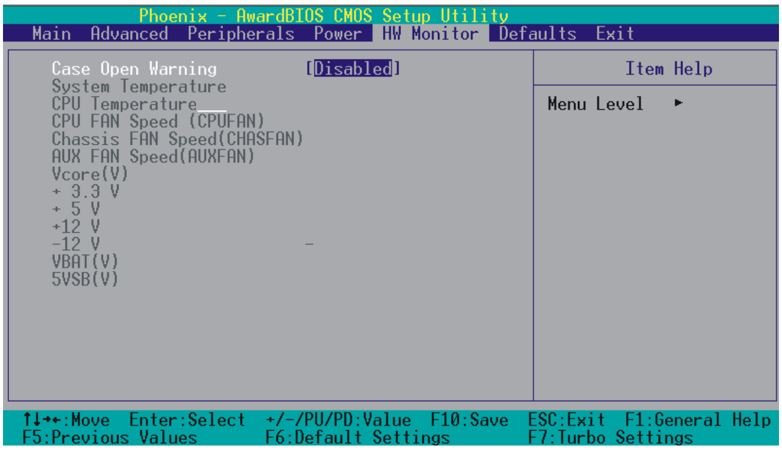
您可以選擇設定由某個時間 (小時、分鐘、秒)來喚醒您的電腦，但本選項只有在“RTC Resume” 功能設定為 Enabled 時才能作用。

Reload Global Time Events

可由本項選擇在任一元件無動作後，開始倒數 Suspend Mode 選項所設定的時間，時間到會自動自進入暫停模式。而會進入暫停模式的裝置有：Primary IDE 0/ Primary IDE 1/ Secondary IDE 0/ Secondary IDE 1/ FDD/ COM/ LPT Port/ PCI PIRQ[A-D]#。

選項：Disabled (預設值)、Enabled

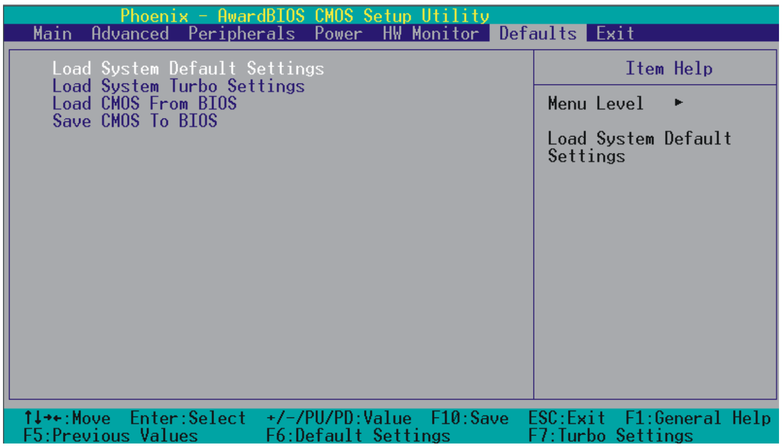
電腦硬體監控功能 (HW Monitor)



監控機殼被打開警示功能 (Case Open Warning)

如果此功能在 BIOS 裡被設定為 Enabled 時而且機殼曾被他人打開，則開機時系統會自動顯示警告訊息在螢幕上。相反地，若此功能在 BIOS 裡被設定為 Disabled，則就算機殼曾被他人打開，開機時系統亦不會自動顯示警告訊息在螢幕上。選項：Disabled (預設值)、Enabled

載入預設值 (Load Defaults)



載入系統預設值 (Load System Default Settings)

進入此選單以輸入 BIOS 的安全預設值，以使得您的電腦獲得最穩定的運作效能。

載入最佳化設定 (Load System Turbo Settings)

進入此選單以重新載入 BIOS 的最佳化預設值(出廠時爲達到最佳的系統運作表現而預先設好的設定值。

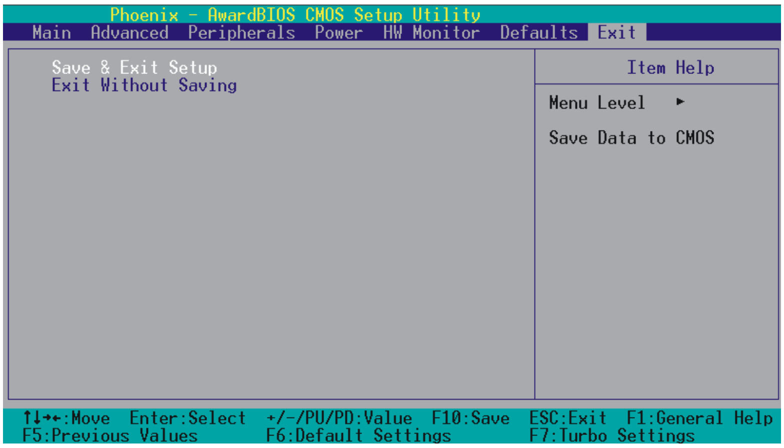
從 BIOS 晶片載入 CMOS (Load CMOS From BIOS)

透過此功能，您可以從 BIOS ROM 載入 CMOS 設定，以防止電力不足所產生的故障。

將 CMOS 設定存到 BIOS 晶片 (Save CMOS To BIOS)

透過此功能，可以將使用者對 BIOS 設定值所做的變更，儲存到即時計時的 CMOS 記憶體 (RTC CMOS RAM) 區域中。

退出選單 (Exit Menu)



儲存所有 CMOS 設定並離開 (Save & Exit Setup)

透過此功能，可以將使用者對 BIOS 設定值所做的變更，儲存到即時計時的 CMOS 記憶體 (RTC CMOS RAM) 區域中，並離開 BIOS 的設定功能選單畫面。

離開但不儲存任何設定之更改 (Exit Without Saving)

透過此功能，系統會直接離開 BIOS 的設定功能選單畫面，並且不會將使用者對 BIOS 設定值所做的變更儲存到即時計時的 CMOS 記憶體 (RTC CMOS RAM) 區域中。

第三章 安裝軟體設定

軟體列表

目錄	作業平台
英特爾晶片INF更新工具	Windows 9X/2000/ME/XP
英特爾 IAA 工具	Windows 9X/2000/ME/XP
3Com 網路卡驅動程式	Windows 9X/2000/ME/XP
Realtek音效驅動程式	Windows 9X/2000/ME/XP
USB2.0 驅動程式	Windows 9X/ME
趨勢PC-Cillin 防毒軟體	Windows 9X/2000/ME/XP
Microsoft DirectX 9.0a	Windows 9X/2000/ME/XP
Adobe Acrobat Reader	Windows 9X/2000/ME/XP

安裝軟體步驟

◎以下畫面及圖像僅供參考，光碟片版本可能會依產品的不同而有所變動，本公司不再另行通知，請依您手上的產品爲主。

您只需將附有驅動程式的 CD 光碟放到光碟機裡，安裝程式便會自動將驅動程式安裝至您的系統。您也可以用手動安裝，進入光碟路徑後點選 intel.exe 應用執行檔後，程式便會自動執行，請參考以下幾個步驟進行安裝，下列圖片僅供參考，實際驅動程式光碟畫面及版本可能會有所更新，請依您手上的光碟版本及畫面爲主：(您也可參考光碟中的 readme.txt 檔案，以獲得更多的資訊。)

1. 當您將附有驅動程式的 CD 光碟放到光碟機裡時，第一個畫面將會出現有主機板型號選擇按鈕，點選您所想要安裝的主機板型號。

2. 如圖示點選您所需的驅動程式進行安裝。如：”英特爾晶片 INF 更新工具…”、”音效驅動程式”……等驅動程式。

3. 在步驟二的畫面中選擇”USB2.0 驅動程式”按鈕，即會出現如左畫面。請依您系統狀況進行操作或安裝。

4. 回到主畫面點選 ”工具選單” 按鈕，如下圖即可選擇您所需的設定。如：”….防毒軟體程式”……等。

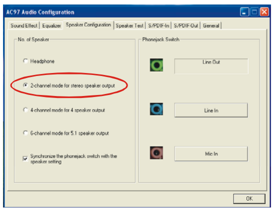
註：在步驟一的畫面中選擇“瀏覽光碟”按鈕，您可以看見驅動程式光碟片中所有的資料夾。

附錄 I: 5.1 聲道設定

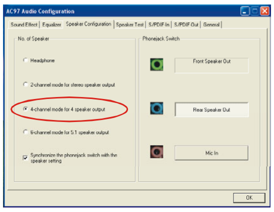
聲道數設定

1. 在系統進入 Windows 作業系統後，點選螢幕右下方的音效圖示。
2. 點選 Speaker Configuration 標籤，可看見如下列圖示。
3. 點選圖示左半邊選項即可選擇聲道數，預設值為 2 聲道；若您的喇叭有支援，您亦可選擇 4 聲道或 6 聲道，如下列圖示。

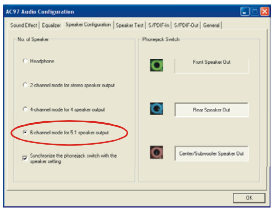
2 Channels



4 Channels



6 Channels



超級 5.1 聲道音效 (Super 5.1 Channel Audio Effect)

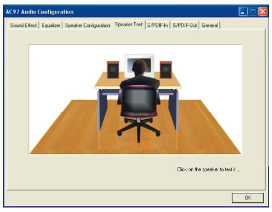
本主機板內建有一個 ALC650 音效晶片，可支援高品質的 5.1 聲道音效，可以帶給您全新的音效體驗。藉由 ALC650 音效晶片創新的設計，您不必另外使用任何外接的音效裝置，只要用一般標準的音效接頭便可以輸出立體的環繞音效。要運用此功能，您必須安裝支援 5.1 聲道的音效驅動程式。

測試喇叭

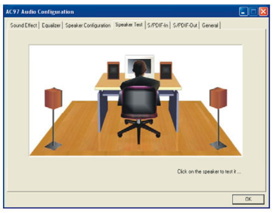
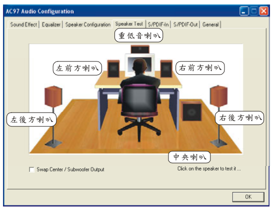
請先確認線路均已確實插妥。

1. 進入 Windows 作業系統後，在畫面右下角雙擊音效圖示。
2. 點選 "Speaker Test" 標籤，圖示中的喇叭數目會隨著您所設定的聲道數而變化，可能出現如下三種圖示。
3. 點選圖示中的喇叭即可測試各個喇叭。選擇並點擊想要測試的喇叭即開始測試。

2 Channels



4 Channels



6 Channels